

УДК 595.44+069.5:595.44

С. Л. Есюнин

Пермский государственный национальный исследовательский университет, Пермь, Россия

**КОЛЛЕКЦИЯ ПОСТОЯННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПАУКОВ  
(ARACHNIDA, ARANEAE) Д. Е. ХАРИТОНОВА.  
ЧАСТЬ 1. СЕМ. DICTYNIDAE**

Описана коллекция постоянных препаратов пауков сем. Dictynidae, изготовленных Д.Е. Харитоновым в первой половине XX в. и хранящихся на кафедре зоологии беспозвоночных и водной экологии ПГНИУ. На 61 препарате имеются фрагменты 62 экземпляров пауков, представляющих 15 видов, собранных в различных регионах России (50 экз.), Азербайджана (2 экз.), Грузии (2 экз.), Украины (4 экз.) и Узбекистана (4 экз.). В коллекции хранится голотип и паратип *Kharitonovia uzbekistanica* (Charitonov, 1946). Проиллюстрированы диагностические признаки 10 видов: *Archaeodictyna minutissima* (Miller, 1958), *Argenna subnigra* (O.P.-Cambridge, 1861), *Dictyna arundinacea* (Linnaeus, 1758), *D. ottoi* Marusik et Koponen, 2017, *D. pusilla* Thorell, 1856, *D. uncinata* Thorell, 1856, *Dictynomorpha strandi* Spassky, 1939, *Emblyna brevidens* (Kulczyński, 1897), *E. mitis* (Thorell, 1875) и *Lathys* sp. Указание *Dictyna armata* Thorell, 1875 для Грузии (Kulczyński, 1895) на самом деле относится к близкому виду *D. ottoi*. Исправлены некоторые ранние определения: все указания *Emblyna annulipes* (Blackwall, 1846) для Урала и Приуралья относятся к *E. mitis*; все уральские указания *Lathys humilis* (Blackwall, 1855) относятся к *L. heterophthalma* Kulczyński, 1891; указание Н.С. Ажегановой (1968: рис. 74-75) *D. pusilla* для Челябинской области относится к *Emblyna brevidens* (Kulczyński, 1897), который впервые указывается для фауны Урала. Предложены новые термины для описания частей осеменительного канала эпинги самок сем. Dictynidae.

**Ключевые слова:** коллекция; постоянный препарат; новые указания; Dictynidae.

S. L. Esyunin

Perm State University, Perm, Russian Federation

**A D.E. KHARITONOV'S COLLECTION OF PERMANENT SLIDES OF  
SPIDERS (ARACHNIDA, ARANEAE). PART 1. FAMILY DICTYNIDAE**

A collection of the permanent slides containing fragments of dictynid spiders (stored in canadian balsam), deposited at the Department of Invertebrate Zoology and Aquatic Ecology, Perm State University, is described. The basis of a collection comprises series of slides prepared by D.E. Kharitonov during the first half of XX century. Totally, 61 slides contain the body parts of 62 spider specimens collected from various regions of Russia (50 specimens), Azerbaijan (2 specimens), Georgia (2 specimens), Ukraine (4 specimens) and Uzbekistan (4 specimens). Overall, 15 species were revealed on the slides, with one (female *Lathys* sp. from Altai), uncertain identity. The collection examined contain a holotype and a paratype of *Kharitonovia uzbekistanica* (Charitonov, 1946). The key characters for ten species were illustrated with color and black-and-white photographs: *Archaeodictyna minutissima* (Miller, 1958) (male palpa), *Argenna subnigra* (O.P.-Cambridge, 1861) (epigyne), *Dictyna arundinacea* (Linnaeus, 1758) (epigyne), *D. ottoi* Marusik et Koponen, 2017 (epigyne), *D. pusilla* Thorell, 1856 (male palpa, epigyne), *D. uncinata* Thorell, 1856 (male palpa, epigyne), *Dictynomorpha strandi* Spassky, 1939 (epigyne), *Emblyna brevidens* (Kulczyński, 1897) (male palpa, epigyne), *E. mitis* (Thorell, 1875) (male palpa, epigyne) and *Lathys* sp. (epigyne). The misidentification of *Dictyna armata* Thorell, 1875 for Georgia, suggested by Marusik and Koponen (2017), has been proven. The record of *D. armata* by Kulczyński (1895) actually refers to the closely related species *D. ottoi*. *Emblyna brevidens* (Kulczyński, 1897) was recorded for the Urals fauna for the first time. Some earlier misidentifications have been corrected. Such include: all records of *Emblyna annulipes* (Blackwall, 1846) for the Urals and the CisUrals in fact belong to *E. mitis*; all Ural records of *Lathys humilis* (Blackwall, 1855) are erroneous and in fact belong to *L. heterophthalma* Kulczyński, 1891; the record of the *D. pusilla* for the Chelyabinsk Region by Azheganova (1968: Figures 74-75) in fact belong to *E. brevidens*. For dictynid females, three new terms are proposed for description of parts of the copulatory (insemination) ducts: the proximal part (pCD) – the section immediately adjacent to the receptacle; the distal part (dCD) – the section opening outward and serving for the penetration of the male embolus; the median part (mCD) – the section located between dCD and pCD. Presence of these parts, as well as their form and location are vary significantly in different dictynid's genera. These features allow to specify and formalize the diagnoses for genera and groups of species.

**Key words:** collection; permanent slide; new records; Dictynidae.

Будучи студентом Петербургского университета, Д.М. Федотов по совету М.Н. Римского-Корсакова выбрал темой своей будущей научной работы исследование фауны пауков Пресноводной био-

станции на оз. Селигер в Тверской губ. (Тверская обл.). Дипломная работа по материалам, собранным в 1909 г., выполнялась в Зоотомическом кабинете В.Т. Шемякова [Беклемишев, 1959; Светлов, 1968]. Навыки, полученные во время освоения Большого практикума под руководством проф. М.Н. Римского-Корсакова, и идеи, витавшие в Зоотомическом кабинете, а также знакомство с трудами выдающихся арахнологов XIX в. (A. Menge, F. Dahle) привели молодого ученого к убеждению о необходимости исследования тонких деталей строения копулятивного аппарата пауков. В первой своей работе Д.М. Федотов [1912а, с. 56] писал: «Я считаю необходимым, взамен обычного до сих пор у большинства авторов определения пауков по внешним признакам, применять определение как по внешней структуре, так и по внутреннему строению копулятивных органов». За первой работой последовали еще три, посвященные изучению пауков европейской России [Федотов, 1912б, 1912в, 1915].

Однако в г. Пермь Д.М. Федотов приехал как известный сравнительный анатом, интересующийся вопросами филогении иглокожих [Арнольди, Гиляров, Викторов, 1973]. Несмотря на изменения в личных научных приоритетах, он сохранил интерес к исследованию пауков. Ему удалось «заразить» любовью к паукам студента кафедры Д.Е. Харитонов, передав ему глубокое убеждение в необходимости исследования деталей строения пауков с применением постоянных препаратов. Наглядным пособием и примером для подражания служила богатая коллекция препаратов пауков, созданная Д.М. Федотовым. О ее значении для своих исследований Д.Е. Харитонов неоднократно писал в начале своей научной карьеры. Так, в первой публикации, посвященной исследованию пауков, студент Харитонов пишет: «Считаю долгом принести глубокую благодарность моему учителю, профессору Д.М. Федотову ...; его богатая коллекция микроскопических препаратов и тетради с заметками оказали большую услугу при выяснении целого ряда вопросов» [Харитонов, 1923, с. 26].

Дмитрий Евстратьевич с самого начала своих исследований пауков освоил технику изготовления препаратов и активно использовал этот метод исследования в своей научной работе. Уже в первой своей работе он описал основные моменты изготовления постоянных препаратов: «Шупальца самцов и эпингии самок вываривались в едком кали и из них делались препараты для изучения внутреннего строения» [Харитонов, 1923, с. 26]. Через два года, будучи уже научным сотрудником кафедры, Д.Е. Харитонов, развивая воззрения своего учителя на роль метода постоянных препаратов, пишет следующее: «Что касается методов определения, то я считаю наиболее целесообразным всестороннее исследование объектов определения, т.е. как исследование внешних признаков, так и изучение внутреннего строения копулятивного аппарата самцов и самок на микроскопических пре-

паратах. ... Изучение копулятивного аппарата пауков на микроскопических препаратах имеет большое значение для систематики, а внутреннее устройство эпингии в некоторых группах является единственным надежным морфологическим признаком вида, например, сем. *Clubionidae*» [Харитонов, 1925, с. 104]. Препараты, изготовленные Дмитрием Евстратьевичем в этот период, послужили началом коллекции препаратов кафедры. Уже в 1926 г. Д.Е. Харитонов упоминает свою коллекцию уральских пауков как эталонную при их изучении: «Для сравнения я пользовался коллекцией микроскопических препаратов копулятивных органов пауков проф. Д.М. Федотова и своими препаратами уральских пауков» [Харитонов, 1926, с. 258]. Формирующаяся коллекция уже в этот период приобретает большое значение как эталонная коллекция для начинающих специалистов. О.П. Гольцмайер в 1934 г. пишет по этому поводу следующее: «Большую помощь при определении оказал мне Д.Е. Харитонов, ассистент Зоологического кабинета Пермского гос. университета, проверив мои определения, а также предоставив в мое распоряжение коллекцию микроскопических препаратов» [Гольцмайер, 1934, с. 104].

До конца своей научной работы Дмитрий Евстратьевич широко использовал метод изготовления препаратов и активно его пропагандировал. В одной из последних своих работ он писал: «В значительном количестве случаев решающее значение имеет изучение устройства копулятивного аппарата самцов и внутреннего устройства эпингии самок. В этом отношении примером может служить род *Palpimanus*, виды которого по самкам до сих пор не могли быть определяемы. Мы изготовили препараты женского копулятивного аппарата и получили возможность установить две отчетливо различающиеся по этому признаку формы» [Харитонов, 1969, с. 61].

Ученики Дмитрия Евстратьевича А.Г. Овсянников, А.С. Уточкин и, особенно, Н.С. Ажеганова активно использовали метод препаратов при изучении пауков [Овсянников, 1937; Уточкин, 1960а, 1960б, 1968; Ажеганова, 1968], но уже следующее поколение пермских арахнологов, получившее в свое распоряжение новое поколение бинокулярных микроскопов, отказалось от изготовления постоянных препаратов. Однако традиция исследования тонкого строения копулятивной системы пауков сохранилась и развивается, по мере совершенствования технологий и приборов. На современном этапе активно используются возможности электронной микроскопии и макрофотографии.

### **Коллекция препаратов кафедры зоологии беспозвоночных и водной экологии**

С момента основания кафедры в 1916 г., ее сотрудники и студенты изготавливают различные постоянные препараты как для научных, так и для

учебных целей. В результате сформировался весьма обширный (около 10 тыс.) и довольно разнообразный фонд (научные, учебные, исторические коллекции) постоянных препаратов. Научных коллекций две. Одна, объемом более 3 тыс. стекол, представляет собой коллекцию препаратов комаров-звонцов (Diptera, Chironomidae), вторая – коллекция препаратов пауков (Aranei) насчитывает более 3.5 тыс. стекол.

Препараты научной коллекции пауков изготовлены в различное время, в несколько различных техниках, с различной детальностью этикетирования и имеют различную степень сохранности. Однако все они являются постоянными препаратами, изготовленными с применением канадского балзама. Основу коллекции составляют препараты, хранящиеся на деревянных подложках в специализированном шкафу. Эти препараты рассортированы по систематическому признаку. Кроме того, часть коллекции хранится на картонных подложках в коробках. Как правило, последние представляют тематические коллекции, по-видимому, подготовленные для написания региональных обзоров

фаун.

С коллекцией в разные годы работали ведущие специалисты-арахнологи СССР и России: П.М. Душин, К.Ю. Еськов, Д.В. Логунов, Ю.М. Марусик, К.Г. Михайлов, А.В. Танасевич.

### Материал и методы

В данной публикации описывается небольшая часть коллекции, посвященная сем. Dictynidae. В ней насчитывается 61 препарат, на которых представлены части тела 62 особей, относящихся к 15 видам пауков (таблица). Пауки собраны в различных регионах России: Республике Алтай (1 экз.), Белгородской (1 экз.), Воронежской (3 экз.), Калужской (1 экз.), Ленинградской (3 экз.), Мурманской (2 экз.), Нижегородской (1 экз.), Оренбургской (1 экз.), Свердловской (6 экз.), Тверской (1 экз.), Челябинской (14 экз.) и Ярославской обл. (1 экз.), Пермском крае (13 экз.), республике Крым (1 экз.), а также в Азербайджане (2 экз.), Грузии (2 экз.), Украине (4 экз.) и Узбекистане (4 экз.).

Коллекция постоянных препаратов пауков сем. Dictynidae, хранящихся в коллекции кафедры зоологии беспозвоночных и водной экологии биологического факультета ПГНИУ

| №№ хранения | Пол, часть тела  | Вид  | Регион                           |
|-------------|--|--|----------------------------------|
| 63-01       | ♂, пальпа  | <i>Archaeodictyna minutissima</i> (Miller, 1958)       | Челябинская обл., Россия         |
| 63-02       | ♂, пальпа  | <i>Brigittea latens</i> (Fabricius, 1775)              | р. Сырдарья, Ср. Азия            |
| 63-03       | ♀, эпигина   | <i>Kharitonovia uzbekistanica</i> (Charitonov, 1946)   | Кашкадарьинская обл., Узбекистан |
| 63-04       | ♀, эпигина   | <i>Kharitonovia uzbekistanica</i> (Charitonov, 1946)   | Кашкадарьинская обл., Узбекистан |
| 63-05       | ♂, пальпа  | <i>Brigittea latens</i> (Fabricius, 1775)              | Челябинская обл., Россия         |
| 63-06       | ♀, эпигина   | <i>Emblyna brevidens</i> (Kulczyński, 1897)            | Челябинская обл., Россия         |
| 63-07       | ♀, эпигина   | <i>Archaeodictyna consecuta</i> (O.P.-Cambridge, 1872) | Челябинская обл., Россия         |
| 63-08       | ♀, эпигина   | <i>Archaeodictyna consecuta</i> (O.P.-Cambridge, 1872) | Воронежская обл., Россия         |
| 63-09       | ♂, пальпа  | <i>Emblyna brevidens</i> (Kulczyński, 1897)            | Челябинская обл., Россия         |
| 63-10       | ♂, пальпа  | <i>Archaeodictyna consecuta</i> (O.P.-Cambridge, 1872) | г. Гянджа, Азербайджан           |
| 63-11       | ♀, эпигина   | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)            | Калужская обл., Россия           |
| 63-12       | ♀, эпигина   | <i>Dictyna ottoi</i> Marusik et Koponen, 2017          | Грузия                           |
| 63-13       | ♀, эпигина   | <i>Dictyna ottoi</i> Marusik et Koponen, 2017          | Грузия                           |
| 63-14       | ♀, эпигина   | <i>Lathys</i> sp.                                      | Алтай, Россия                    |
| 63-15       | ♀, эпигина   | <i>Dictynomorpha strandi</i> Spassky, 1939             | г. Ташкент, Узбекистан           |
| 63-16       | ♀, эпигина   | <i>Dictynomorpha strandi</i> Spassky, 1939             | Кашкадарьинская обл., Узбекистан |
| 63-17       | ♀, эпигина   | <i>Brigittea latens</i> (Fabricius, 1775)              | Челябинская обл., Россия         |
| 63-18       | ♀, эпигина   | <i>Lathys nielsenii</i> (Schenkel, 1932)               | Пермский край, Россия            |
| 63-19       | ♀, эпигина   | <i>Lathys nielsenii</i> (Schenkel, 1932)               | Пермский край, Россия            |
| 63-20       | ♀, эпигина   | <i>Archaeodictyna consecuta</i> (O.P.-Cambridge, 1872) | г. Гянджа, Азербайджан           |
| 63-21       | ♂, пальпа  | <i>Emblyna mitis</i> (Thorell, 1875)                   | Воронежская обл., Россия         |
| 63-22       | ♀, эпигина   | <i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856                  | Пермский край, Россия            |
| 63-23       | ♀, эпигина   | <i>Dictyna pusilla</i> Thorell, 1856                   | Пермский край, Россия            |
| 63-24       | ♂, пальпа  | <i>Lathys humilis</i> (Blackwall, 1855)                | Крым, Россия                     |
| 63-25       | ♂, две пальпы, карапакс, нижняя губа с максиллами и челющеры | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)            | Челябинская обл., Россия         |

Окончание таблицы

| №№ хранения | Пол, часть тела         | Вид  | Регион                     |
|-------------|-------------------------|--|----------------------------|
| 63-26       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856  | Воронежская обл., Россия   |
| 63-27       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Челябинская обл., Россия   |
| 63-28       | ♂, пальпа               | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Челябинская обл., Россия   |
| 63-29       | ♀, эпигина              | <i>Brigittea latens</i> (Fabricius, 1775)  | Челябинская обл., Россия   |
| 63-30       | ♂, пальпа               | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Оренбургская обл., Россия  |
| 63-31       | ♀, эпигина              | <i>Emblyna mitis</i> (Thorell, 1875)   | Ленинградская обл., Россия |
| 63-32       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Пермский край, Россия      |
| 63-33       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna pusilla</i> Thorell, 1856   | Пермский край, Россия      |
| 63-34       | ♂, пальпа               | <i>Argenna subnigra</i> (O.P.-Cambridge, 1861)                                       | Пермский край, Россия      |
| 63-35       | ♀, эпигина              | <i>Argenna subnigra</i> (O.P.-Cambridge, 1861)                                       | Пермский край, Россия      |
| 63-36       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Свердловская обл., Россия  |
| 63-37       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna pusilla</i> Thorell, 1856   | Пермский край, Россия      |
| 63-38       | ♂, пальпа               | <i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856  | Ленинградская обл., Россия |
| 63-39       | ♀, эпигина              | <i>Emblyna mitis</i> (Thorell, 1875)   | Ярославская обл., Россия   |
| 63-40       | ♀, эпигина<br>♂, пальпа | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)<br><i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856 | Мурманская обл., Россия    |
| 73-07       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Тверская обл., Россия      |
| 73-08       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Свердловская обл., Россия  |
| 73-09       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Свердловская обл., Россия  |
| 73-10       | ♀, мацерированное тело  | <i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856  | Пермский край, Россия      |
| 73-11       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Черкасская обл., Украина   |
| 73-12       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Белгородская обл., Россия  |
| 73-13       | ♀, эпигина              | <i>Archaeodictyna consecuta</i> (O.P.-Cambridge, 1872)                               | Челябинская обл., Россия   |
| 73-14       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Черкасская обл., Украина   |
| 73-15       | ♂, пальпа               | <i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856  | Свердловская обл., Россия  |
| 73-45       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856  | Челябинская обл., Россия   |
| 73-46       | ♂, пальпа               | <i>Emblyna mitis</i> (Thorell, 1875)   | Пермский край, Россия      |
| 73-47       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Черкасская обл., Украина   |
| 73-48       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856  | Челябинская обл., Россия   |
| 73-49       | ♂, пальпа               | <i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856  | Пермский край, Россия      |
| 73-52       | ♂, пальпа               | <i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856  | Челябинская обл., Россия   |
| 73-53       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Пермский край, Россия      |
| 73-54       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Нижегородская обл., Россия |
| 73-55       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Свердловская обл., Россия  |
| 73-56       | ♀, эпигина              | <i>Dictyna arundinacea</i> (Linnaeus, 1758)  | Черкасская обл., Украина   |
| 73-57       | ♂, пальпа               | <i>Emblyna mitis</i> (Thorell, 1875)   | Ленинградская обл., Россия |
| 73-58       | ♂, пальпа               | <i>Dictyna uncinata</i> Thorell, 1856  | Свердловская обл., Россия  |

При подготовке статьи было проведено сравнение этикеточных данных на препаратах с этикетками особей, хранящихся в спиртовой коллекции пауков кафедры зоологии беспозвоночных и водной экологии ПГНИУ. Для некоторых препаратов удалось найти экземпляры, части которых использовались для изготовления препаратов.

Таксономический обзор коллекции дается как аннотированный список видов, приведенных в алфавитном порядке. Видовой очерк имеет следующую базовую структуру (для некоторых видов она расширена за счет «Замечаний»):

- видовое название согласно World Spider Catalog [2017];
- библиографические ссылки на публикации, в

которых упоминаются экземпляры, для которых изготовлен данный препарат коллекции (если таковые имеются);

- перечень препаратов, для каждого из которых приводятся: его порядковый номер в коллекции (PSUpr-00-00); современное название географической точки сбора экземпляра; этикеточные данные. Необходимые для правильного и/или полного прочтения этикетки авторские дополнения приводятся в квадратных скобках (например, Н[ижняя] Ку-рья);

- раздел «Материал к препаратам» содержит информацию об экземплярах из спиртовой коллекции кафедры зоологии беспозвоночных и вод-



ной экологии (PSU-№ хранения), соответствующих препарату;

- распространение.

Название ареалов дается по работе [Есюнин, Марусик, 2011]. Характеристика распространения является обобщением целого ряда обзорных работ и каталогов [например, Ковблюк, Кастрьгина, 2015; Marusik, Logunov, Koropen, 2000; van Helsing, 2017].

При описании структуры половой системы диктинид использованы унифицированные названия частей. Названия частей пальпы самца даны по [Bond, Opel, 1997; Griswold et al., 2005; Marusik, Penney, 2010]. При описании деталей эпигины самки использованы как общие термины, так и оригинальные названия. Так как в доступной литературе нет специальных терминов для обозначения отделов осеменительного канала, предлагается следующее его подразделение для наиболее сложно устроенных вариантов. Участок, непосредственно прилегающий к рецептакуле (сперматеке), обозначается как проксимальный отдел; участок, открывающийся наружу и служащий для введения эмболиуса, – дистальный отдел; участок между ними – медиальный (срединный) отдел. Представленность отделов, их форма и положение различаются в разных родах и позволяют конкретизировать их диагнозы.

В тексте использованы следующие сокращения названий частей половой системы диктинид. Пальпа самца (male palp): bE – (base of embolus), DTA – дорсальный отросток голени (dorsal tibial apophysis), E – эмболиус (embolus), RTA – ретролатеральный отросток голени (retrolateral tibial apophysis), T – терминус вершинного отростка (terminus of terminal apophysis), tC – терминальная часть кондуктора (terminal part of conductor), tE – вершина эмболиуса (tip of embolus), uC – верхняя часть кондуктора (upper part of conductor). Эпигина самки (epigyne): aeP – передняя складка эпигины (anterior epigynal pocket), CB – осеменительный «мешок» (copulatory bursa), CC – осеменительная щель (copulatory chink), CD – осеменительный канал (copulatory duct), CO – осеменительное отверстие (copulatory opening), dCD – дистальная часть CD (distal part of CD), eP – складка эпигины (epigynal pocket), F – ямка эпигины (fovea), FD – оплодотворительный канал (fertilization duct), leP – боковая складка эпигины (lateral epigynal pocket), mCD – срединная часть CD (medial part of CD), pCD – проксимальная часть CD (proximal part of CD), R – рецептакула (receptacle), tr – раструб CD, аналогичный/гомологичный dCD (trumpet of CD = dCD of *Dictyna*).

Фотографии препаратов получены с использованием микроскопа Olympus BX51 на кафедре ботаники и генетики растений ПГНИУ.

## Таксономический обзор коллекции

*Archaeodictyna consecuta* (O.P.-Cambridge, 1872)

Препараты. **Россия:** PSUpr-63-07 (♀, эпигина), Челябинская обл., Троицкий район: «*Dictyna rugmaea*. Троицкий лесостепной заповедник, 1940, А. Овсянников»; PSUpr-73-13, (♀, эпигина), Челябинская обл., Троицкий район: «*Dictyna rugmaea*. Троицкий лесостепной заповедник, 1940, А. Овсянников»; PSUpr-63-08 (♀, эпигина), окрестности г. Воронежа: «*Dictyna rugmaea*. Окр[е]стности Воронежа, ржаная стерня, пл. № 3, 9.VIII.1947, Т.Е. Бодренков». **Азербайджан:** PSUpr-63-10 (♂, пальпа), г. Гянджа: «*Dictyna rugmaea*. Азербайджан, Киров-абад, на хлопчатнике, 17.VII.1935, В.Н. Рекач»; PSUpr-63-20 (♀, эпигина), г. Гянджа: «*Dictyna rugmaea*. Азербайджан, Киров-абад (Гянджа), на хлопчатнике, 21.VII.1935, В.Н. Рекач».

Материал к препаратам. **Азербайджан:** 2 ♂♂ (PSU-7192; один ♂ без одной пальпы), этикетка аналогична таковой препарата PSUpr-63-10.

Распространение. Транспалеарктический суббореальный ареал: от Иберийского полуострова до провинции Хэбэй (Китай), на западе ареала широко распространен от северной Африки до Финноскандии, к востоку северная граница выклинивается к Южному Уралу.

*Archaeodictyna minutissima* (Miller, 1958)

Рис. 1

Препараты. **Россия:** PSUpr-63-01 (♂, пальпа), Челябинская обл., Троицкий район: «*Dictyna attophila*. Троицкий лесостепной заповедник, 1940, А. Овсянников».

Материал прочий. **Россия:** 1 ♂ (PSU-789), Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, Оренбургский заповедник, участок «Айтуарская степь», степь полынная, 24.V.1997, С.Л. Есюнин. **Украина:** 1 ♀ (PSU-3614), Донецкая обл., Приазовье, Белосарайская Коса, пляж, 7.VIII.2000, К.О. Прокопенко.

Замечания. Ошибочное определение вида – *Archaeodictyna attophila* (Menge, 1871), не было опубликовано. Ранее вид *A. minutissima* отмечался для фауны Троицкого заказника на основании находки единственной самки [Esyunin et al., 1999].

Распространение. Западно-Центрально-Палеарктический степной ареал: от Италии на западе до южного Зауралья на востоке. Новый вид для фауны Оренбургской области.

*Argenna subnigra* (O.P.-Cambridge, 1861)

Рис. 2

Харитонов [1927, с. 220]; Баскина, Фридман [1928, с. 205].

Препараты. **Россия:** PSUpr-63-34 (♂, пальпа), окрестности г. Перми: «Н[ижняя] Курья, пойма лев[ого] бер[ега] Камы, № 23 [пойменный разно-

травно-таволговый дуг], 28.VI.1924, [В.] Баскина и [Г.] Фридман»; PSUpr-63-35, (♀, эпигина), окрестности г. Перми: «*Argenna*. Н[ижняя] Курья, пойма лев[ого] берега] Камы, 2.VIII.1924, [В.] Б[аскина] и [Г.] Ф[ридман]».

Материал к препаратам. **Россия:** 1 ♂, 3 ♀♀ (PSU-4609), окрестности г. Перми, с этикеткой «пос. Нижняя Курья, 1924, Баскина, Фридман».

Распространение. Западнопалеарктический суббореальный ареал: от Ирландии и Иберийского полуострова до южного Зауралья, в Европе на севере распространены до южной Фенноскандии, на востоке до Пермского Предуралья.

*Brigittea latens* (Fabricius, 1775)

Препараты. **Средняя Азия:** PSUpr-63-02, (♂, пальпа), р. Сырдарья: «*Dictyna*. Сыр-Дарья, 1933, М.И. Данилова». **Россия:** PSUpr-63-05 (♂, пальпа),

Челябинская обл., Троицкий р-н: «*Dictyna latens*. Троицкий лесостепной заповедник, 1940, А. Овсянников»; PSUpr-63-17 (♀, эпигина), Челябинская обл., Троицкий р-н: «*Dictyna latens*. Троицкий лесостепной заповедник, 1940, А. Овсянников»; PSUpr-63-29 (♀, эпигина), Челябинская обл., Троицкий р-н: «*Dictyna latens*. Челябинская обл., Троицкий заповедник], 22.VI.1948, В.Т. Петелина».

Материал к препаратам. **Средняя Азия:** 1 ♂ (PSU-7195; без одной пальпы) этикетка аналогична таковой препарата PSUpr-63-02.

Распространение. Западно-Центральнопалеарктический суббореальный ареал: от Ирландии и Иберийского полуострова на западе до южного Зауралья и Восточного Казахстана на востоке [Marusik, Esyunin, Tuneva, 2015].

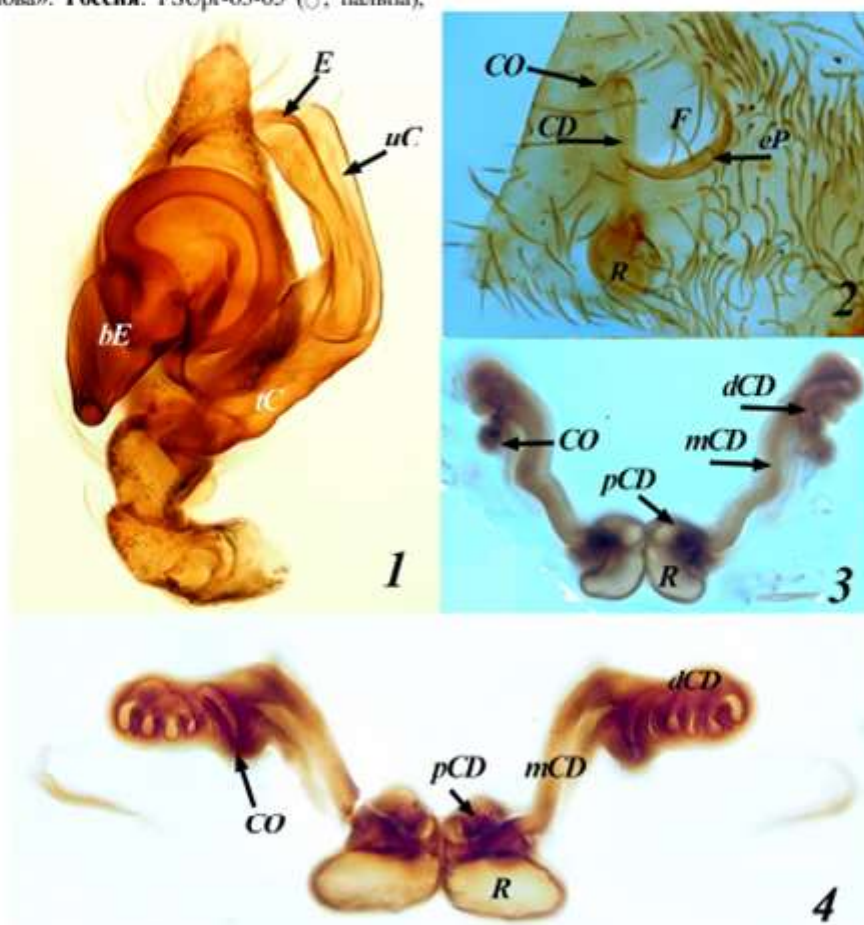


Рис. 1–4. Диагностические признаки *Archaeodictyna minutissima* (Miller, 1958) (1), *Argenna subnigra* (O.P.-Cambridge, 1861) (2; препарат № 63-35), *Dictyna arundinacea* (Linnaeus, 1758) (4; препарат № 73-08) и *D. pusilla* Thorell, 1856 (3; препарат № 63-37): 1 – пальпа, вид снизу; 2 – правая половины эпигины, вид снизу; 3, 4 – эндогина, вид сверху.

Аббревиатуры названий частей см. раздел «Материал и методы»

*Dictyna arundinacea* (Linnaeus, 1758)

Рис. 4

Харитонов [1923, с. 26]; Овсянников [1937, с. 90]; Кришталь [1947, с. 77].

Препараты. **Россия:** PSUpr-63-40 (♀, эпигина; определение Д.М. Федотова), Мурманская обл.: «Мурманская [биологическая] станция, I.VIII.1910, [Д.М. Федотов]»; PSUpr-73-12 (♀, эпигина), Белгородская обл., заповедник Белогорье: «Курская обл., заповед[ник] Лес на Ворскле, VI-VII.1925, А. Храмушин»; PSUpr-63-11 (♀, эпигина), Калужская обл.: «Калуж[ская] губ[ерния], июнь 1928, А.П. Черепанов»; PSUpr-73-54 (♀, эпигина), Нижегородская обл.: этикетка «Нижегородск[ий] край, Б. 29, п.к.р. – 6, В. Шиперович»; PSUpr-73-07 (♀, эпигина), Тверская обл.: «Тверская»; PSUpr-63-32 (♀, эпигина), Пермский край, Чердынский р-н: «*Dictyna*. [г.] Чердынь, лес по дороге к [пос.] Покча, 9.VII.1924, Д. Х[аритонов]»; PSUpr-73-53 (♀, эпигина), Пермский край, Чердынский р-н: «[г.] Чердынь, 3-я вершина по Ораков[скому] тракту, 17.VII.1924, Д. Х[аритонов]»; PSUpr-63-36 (♀, эпигина), г. Екатеринбург: «Екатеринбург, дор[ога] на [Шарташские] Кам[енные] пал[атки], 30.V.1917, [Д.Е. Харитонов]»; PSUpr-73-55 (♀, эпигина), Свердловская обл., городской округ Нижний Тагил: «[сел.] Елизавет[инское], 25.VI.1917, Д. Х[аритонов]»; PSUpr-73-09 (♀, эпигина), г. Екатеринбург: «Свердловск, [25.VI.1917, Д.Е. Харитонов]»; PSUpr-73-08 (♀, эпигина), г. Екатеринбург: «Свердловск, [15.VIII.1921, Д.Е. Харитонов]»; PSUpr-63-30 (♂, пальпа), г. Оренбург: «*Dictyna*. Оренбург, 23.V.1929, П.А. Воронцовский»; PSUpr-63-25 (♂, две пальпы, карапакс, нижняя губа с максиллами и хелицеры), Челябинская обл., Троицкий р-н: «Челяб[инская] обл., Троицк[ий] заповед[ник], 1943»; PSUpr-63-27 (♀, эпигина), Челябинская обл., Троицкий р-н: «Челяб[инская] обл., Троицк[ий] заповед[ник], 23.V.1948, В.Т. Петелина»; PSUpr-63-28 (♂, пальпа), Челябинская обл., Троицкий р-н: «*Dictyna*. Челябин[инская] обл., Троицк[ий] заповед[ник], 1948». **Украина:** PSUpr-73-56 (♀, эпигина), Черкасская обл.: «Киевск[ая] обл., Канев, Марьяна Гора, *Trifolium medium*, 26.V.1937, Крышталь»; PSUpr-73-47 (♂, пальпа), Черкасская обл.: «Киевск[ая] обл., Канев, свежий сугрудок [умеренно сухой широколиственный лес с сосной], 16.V.1937, А. Крышталь»; PSUpr-73-14 (♀, эпигина), Черкасская обл.: «Киевск[ая] обл., Канев, Марьяна Гора, *Trifolium medium*, 26.V.1937, Крышталь»; PSUpr-73-11 (♀, эпигина), Черкасская обл., Каневский природный заповедник: «Канев, Средне-Днепр[овский] заповедник, степ[ной] участ[ок], 21.VI.1940, Яворская».

Материал к препаратам. **Россия:** 2♀♀ (PSU-7209; одна ♀ без эпигины) с этикеткой, идентичной препарату PSUpr-73-55. **Украина:** 1♂ (PSU-7211; без пальпы) с этикеткой, идентичной препарату PSUpr-73-47.

Распространение. Циркумполярктический

политональный ареал.

*Dictyna otto* Marusik et Koronen, 2017

Рис. 20, 21

Препараты. **Грузия:** PSUpr-63-12 (♀, эпигина), Лагодехский заповедник: «*Dictyna*. Кавказ, Лагодехск[ий] заповед[ник], 22.VIII.1936, от Ф.А. Зайцева»; PSUpr-63-13 (♀, эпигина), Лагодехский заповедник: «*Dictyna*. Кавказ, Лагодехск[ий] заповед[ник], 17.VIII.1937, от Ф.А. Зайцева».

Замечания. Вид недавно описан по материалам из Азербайджана [Marusik, Koronen, 2017]. Авторы предположили, что указания близкого вида *Dictyna armata* Thorell, 1875 из Грузии [Kulczyński, 1895] также относится к описанному ими виду. Материалы нашей коллекции подтверждают данную точку зрения.

Распространение. Кавказ: Азербайджан, Грузия.

*Dictyna pusilla* Thorell, 1856

Рис. 3, 5, 13

Препараты. PSUpr-63-23 (♀, эпигина), **Россия**, Пермский край, г. Оханск: «*Dictyna*. [урочище] Кайдалы и луг у [г.] Оханска, 17.VII.1932, Д. Х[аритонов]»; PSUpr-63-33 (♀, эпигина), Пермский край, Чердынский р-н: «*Dictyna*. [г.] Чердынь, лес по дор[оге] на Урал, на хвойных, 7.VII.1924, Д. Х[аритонов]»; PSUpr-63-37 (♀, эпигина), окрестности г. Перми: «*Dictyna*. Н[ижняя] Курья, *Pinus, Cladonia*, 1.VI.1926, М. Бойцова».

Распространение. Транспалеарктический температурный ареал: от Великобритани до Камчатки, на север до Фенноскандии и Северного Урала, на юг граница проходит по Средиземноморью – Центральной Азии (Туркменистан) – Приморью.

*Dictyna uncinata* Thorell, 1856

Рис. 6–8

Харитонов [1923, с. 26; 1925, с. 105, рис. 2 (♂); 1937, с. 25].

Препараты. **Россия:** PSUpr-63-38 (♂, пальпа), г. Санкт-Петербург: «Петергоф, 4.VI.1956, Н.К. Соколов»; PSUpr-63-40 (♂, пальпа; определение Д.М. Федотова), Мурманская обл.: «запад[нее] Мурманс[ка] [пос.] Песчанка, 8.VIII.1910, [М.А. Дьяконов]»; PSUpr-63-26 (♀, эпигина), Воронежская обл.: «Воронеж[ская] обл., из пищевода птенца соловья, 1951, Н.П. Кадочников»; PSUpr-63-22 (♀, эпигина), Пермский край, Оханский р-н: «Лев[ый] бер[ег] Камы против [г.] Оханска, 3.VII.1932, Л. Зверев»; PSUpr-73-10 (♀, мацерированное тело), Пермский край, г. Оханск: «[г.] Оханск окрестности, 15.VII.1931, Д. Харитонов»; PSUpr-73-49 (♂, пальпа), окрестности г. Перми: «[пос.] Ниж[няя] Курья, кусты на бер[егу] Камы, вечер, 13.VI.1922, Д. Х[аритонов]»; PSUpr-73-58



(♂, пальпа), г. Екатеринбург; этикетка «Екатеринб[ург], по дор[оге] на [Шарташские] Кам[енные] палатки, 26.V.1917, Д. Х[аритонов]»; PSUpr-73-15 (♂, пальпа), Свердловская обл., г. Североуральск; этикетка «Тагил[ьский] окр[уг], Надеждинск[ий] р-н, с. Петропавловское, обнажения известняка на р. Вагран, 1.VII.1928, В. Беклемишев»; PSUpr-73-45 (♀, эпигина), Челябинская обл., Троицкий район: «Троицкий лесостепной заповедник, 1940, А. Овсянников»; PSUpr-73-48 (♀, эпигина), Челябинская обл., Троицкий район: «Троицкий лесостепной заповедник, 1940, А. Овсянников»; PSUpr-73-52 (♂, пальпа), Челябинская обл., Троицкий район: «Троицкий лесостепной заповедник, 1940, А. Овсянников».

Материал к препаратам. **Россия:** 1 ♂ (PSU-7205; без одной пальпы), с этикеткой, идентичной препарату PSUpr-73-58; 1 ♂ (PSU-7206; без одной пальпы), с этикеткой «Мурманск, Песчанка, вблизи Спасательной горы, 8.VII.1910, М.А. Дьяконов», частично совпадающей с этикеткой препарата PSUpr-63-40.

Распространение. Транспалеарктический температурный ареал: от Ирландии и Иберийского полуострова до Камчатки и Японии, на север до Финноскандии, Южного Ямала, центральной Якутии, на юге до Средиземноморья, Центральной Азии (Туркменистан) и центрального Китая.

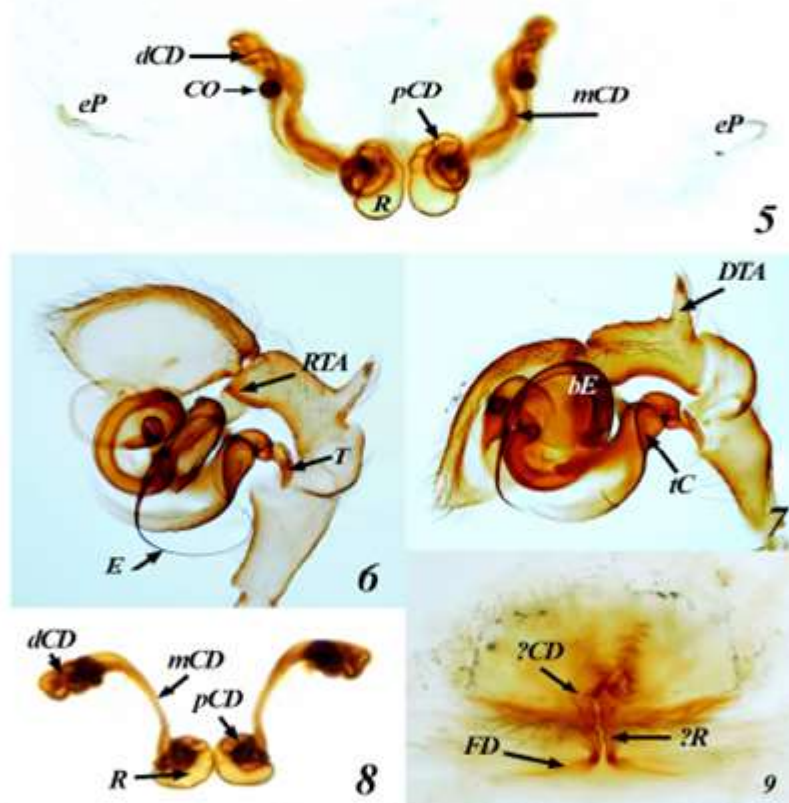


Рис. 5–9. Диагностические признаки *Dictyna pusilla* Thorell, 1856 (5; препарат № 63-33) и *D. uncinata* Thorell, 1856 (6-8; препараты № 73-49, 73-58 и 63-32, соответственно) и *Dictynomorpha strandi* Spassky, 1939 (9; препарат № 63-16): 5, 8 – эпигина, вид сверху, 6, 7 – пальпа, вид сбоку, 9 – эпигина, вид снизу.

Аббревиатуры названий частей см. раздел «Материал и методы»

#### *Dictynomorpha strandi* Spassky, 1939

Рис. 9, 12

Препараты. **Узбекистан:** PSUpr-63-15 (♀, эпигина), г. Ташкент: «*Dictyna*. Ташкент, 11.VII.1946, В.В. Яхонтов»; PSUpr-63-16 (♀, эпигина), Кашкадарьинская обл., Яккабагский р-н: «*Dictyna*. Яккабаг[ский] р-н Бухарск[ой] обл.,

окр[естности] колх[оза] Гюльдара, 9.V.1942, Д.М. Федотов».

Материал к препаратам. **Узбекистан:** 1 ♀ (PSU-7190; без эпигины), Кашкадарьинская обл., Яккабагский р-н, с этикеткой: «*Dictyna*., окр[естности] колхоза Гюльдара, Учунск[ий] с[ельский]с[овет], Яккабаг[ский] р-н, Кашкадарьинск[ая] обл., 9.V.1942, Д.М. Федотов», совпадающей с этикеткой препарата PSUpr-63-16.



Распространение. Центральная Азия: Туркменистан, Узбекистан, Кыргызстан [Magusik, Eshyunin, Tuneva, 2015].

***Emblyna brevidens*** (Kulczyński, 1897)

Рис. 10, 11

Ажеганова [1968, с. 45, рис. 74–75] (♂♀; как *Dictyna pusilla* (non Thorell)).

Препараты. **Россия:** PSUpr-63-06 (♀, эпинга), Челябинская обл., Троицкий район: «*Dictyna pusilla*. Троицкий заповедник, Челяб[инская] обл., 1940, А.Г. Овсянников»; PSUpr-63-09 (♂, пальпа), Челябинская обл., Троицкий район: «*Dictyna pusilla*. Троицкий заповедник, Челяб[инск]ая обл., 1946».

Материал прочий. **Россия:** 3 ♂♂, 1 ♀ (PSU-4588), Челябинская обл., Троицкий р-н, Троицкий заказник, 1946, Д.Е. Харитонов.

Замечания. Экземпляры из Троицкого заказника были определены Д.Е. Харитоновым как *Dictyna pusilla*. Н.С. Ажеганова, на основании данного определения, сначала указала вид *D. pusilla* для фауны Троицкого заказника [Ажеганова, 1951], а позднее опубликовала описание и рисунки диагностических признаков вида [Ажеганова, 1968]. Ранее мы ошибочно перепределили коллекционные экземпляры как вид *Emblyna annulipes* (Blackwall, 1846) [Eshyunin, Efimik, 1995], а позднее как *Emblyna mitis* (Thorell, 1875) [Eshyunin, Efimik, 1996].

Распространение. Европейский суббореальный ареал: от Франции до южного Зауралья, на север до юга Финляндии и Эстонии. Формально новый для фауны Урала.

***Emblyna mitis*** (Thorell, 1875)

Рис. 15–19

Препараты. **Россия:** PSUpr-63-31 (♀, эпинга), г. Санкт-Петербург: «*Dictyna*. Ленинград, 5.VI.1922, В. Шавров»; PSUpr-73-57 (♂, пальпа), г. Санкт-Петербург: «*Dictyna civica*. Ленинград, 3.VII.1922, В. Шавров»; PSUpr-63-21 (♂, пальпа), окрестности г. Воронежа: «*Dictyna mitis*. Окр[естности] Воронежа, озим[ая] рожь, 21.V.1947, Г.Е. Бодренков»; PSUpr-63-39 (♀, эпинга), г. Ярославль: «*Dictyna*. Ярославль, 8.V.1914, Филиппов»; PSUpr-73-46 (♂, пальпа), окрестности г. Перми: «*Dictyna arundinacea*. Н[ижняя] Курья, сад биол[огической] ст[анции], на *Spiraea*, 10.VI.1922, Д. Харитонов».

Материал к препаратам. **Россия:** 1 ♂ (PSU-7200; без одного пальпа) этикетка аналогична таковой препарата PSUpr-73-57; 1 ♂ (PSU-7201; без одного пальпа) с этикеткой «Нижняя Курья, близ Перми, сад, [без даты], Д. Харитонов» тождественной таковой препарата PSUpr-73-46; 1 ♂ (PSU-7202), с этикеткой «окрестности Воронежа, 21.V.1947, Г.Е. Бодренков» тождественной таковой препарата PSUpr-63-21.

Материал прочий. **Россия:** 1 ♂ (PSU-2602), Пермский край, Пермский р-н, дер. Качка, лес березово-еловый, 22.VI.2002, С.Л. Есюнин; 1 ♀ (PSU-3611), Пермский край, Добрянский р-н, пос. Бор-Ленва, березняк, лето 2005, М. Авраамова; 1 ♂ (PSU-3885), г. Пермь, на стене здания, 15.III.2007, М.Я. Лямин; 1 ♂, 1 ♀ (PSU-4600), Пермский край, Кунгурский р-н, Спасская гора, березняк остепненный, 20.VI.1990, С.Л. Есюнин; 1 ♂, 1 ♀ (PSU-4602), Пермский край, Кишертский р-н, заказник Предуралья, скальные обнажения, 5.VI.1985, С.Л. Есюнин; 1 ♀ (PSU-4603), Пермский край, г. Красновишерск, на стене здания, 28.VII.1994, С.Л. Есюнин; 1 ♂ (PSU-6680), Пермский край, г. Чайковский, пойменный луг, VI.2013, Л.П. Соловьева; 1 ♂ (PSU-2650), Оренбургская обл., Соль-Илецкий р-н, балка Шыбынды, лесополоса, 10.VI.2000, С.Л. Есюнин; 7 ♂♂, 2 ♀♀ (PSU-2898), Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, пос. Айтуар, степь, V.1996, V.1997, С.Л. Есюнин, Н.С. Мазура; 1 ♀ (PSU-4604), Челябинская обл., Ильменский заповедник, без биотопа и даты; 1 ♀ (PSU-5179), Тюменская обл., г. Салехард, на стене здания, 6.VII.1980, А.М. Лаетин; 19 ♀♀ (PSU-5194), Тюменская обл., Ямало-Ненецкий АО, пос. Пельвож, березняк с елью и лиственницей, хвойный лес с березой, ветви и стволы лиственниц, 2-12.VIII.1979, А.М. Лаетин; 1 ♂ (PSU-7199), Красноярский край, Саяно-Шушенский заповедник, кордон Шугур, 21.V.1989, А. Рывкин.

Замечания. Ранее мы уже отмечали, что указания *Emblyna annulipes* (Blackwall, 1846) для Пермского края [Есюнин, 1995; Пахоруков, Есюнин, Полянин, 1995; Eshyunin, Efimik, 1995] и Ильменского заповедника [Пахоруков, Полянин, 1987; Полянин, Пахоруков, 1988; Eshyunin, Efimik, 1995] являются ошибочными и на самом деле относятся к *E. mitis*. [Eshyunin, Efimik, 1996; Кузьмин, Есюнин, 2016]. Указания *E. annulipes* для Ямало-Ненецкого АО [Eshyunin, Laetin, 2009] и Оренбургской области [Eshyunin, Tuneva, Farzaliyeva, 2007] являются ошибочными и на самом деле относятся к *E. mitis*.

Распространение. По видимому, транспалеарктический температурный вид, так как, по мнению Вундерлиха [Wunderlich, 1975], все указания *E. annulipes* из Европы и Восточной Азии следует считать ошибочными и относящимися к *E. mitis*.

***Kharitonovia uzbekistanica*** (Charitonov, 1946)

Харитонов [1946, с. 23, рис. 26 (♀; как *Dictyna uzbekistanica*) и с. 23 (♀; как *D. uzbekistanica vittata*); 1969, с. 68 (♀; как *D. uzbekistanica*) и с. 68 (♀; как *D. uzbekistanica vittata*); Eshyunin, Zamani, Tuneva [2017, p. 50, figs 1-17] (♂♀).

Препараты. **Узбекистан:** PSUpr-63-03 (Голотип ♀ *Dictyna uzbekistanica* Charitonov, 1946, эпинга), Кашкадарьинская обл., Яккабагский р-н:

«*Dictyna uzbekistanica* n. sp. Бухарск[ая] обл., 1942, Д.М. Федотов (без этикетки)»; PSUpr-63-04, (Голотип ♀ *Dictyna uzbekistanica vittata* Charitonov, 1946, эпигина), Кашкадарьинская обл., Яккабагский р-н: «*Dictyna uzbekistanica* n. sp. ab. vittata n. D. Charitonov det., Бухарск[ая] обл., 1942, Д.М. Федотов (без этикетки)».

Материал к препаратам. **Узбекистан:** 1 ♀ (PSU-7189; без эпигины), с этикеткой, идентичной препарату PSUpr-63-03.

Замечания. По данным экземплярам описан вид *D. uzbekistanica* с подвидом *D. uzbekistanica vittata* [Харитонов, 1946]. Позднее данные вид и подвид переописаны по этим же экземплярам [Харитонов, 1969]. Недавно с привлечением дополнительного материала из Ирана подвид сведен в синонимы к номинативному подвиду и установлен новый монотипический род [Esyunin, Zamani, Tuneva, 2017].

Распространение. Центральная Азия: Узбекистан, северный Иран [Esyunin, Zamani, Tuneva, 2017].

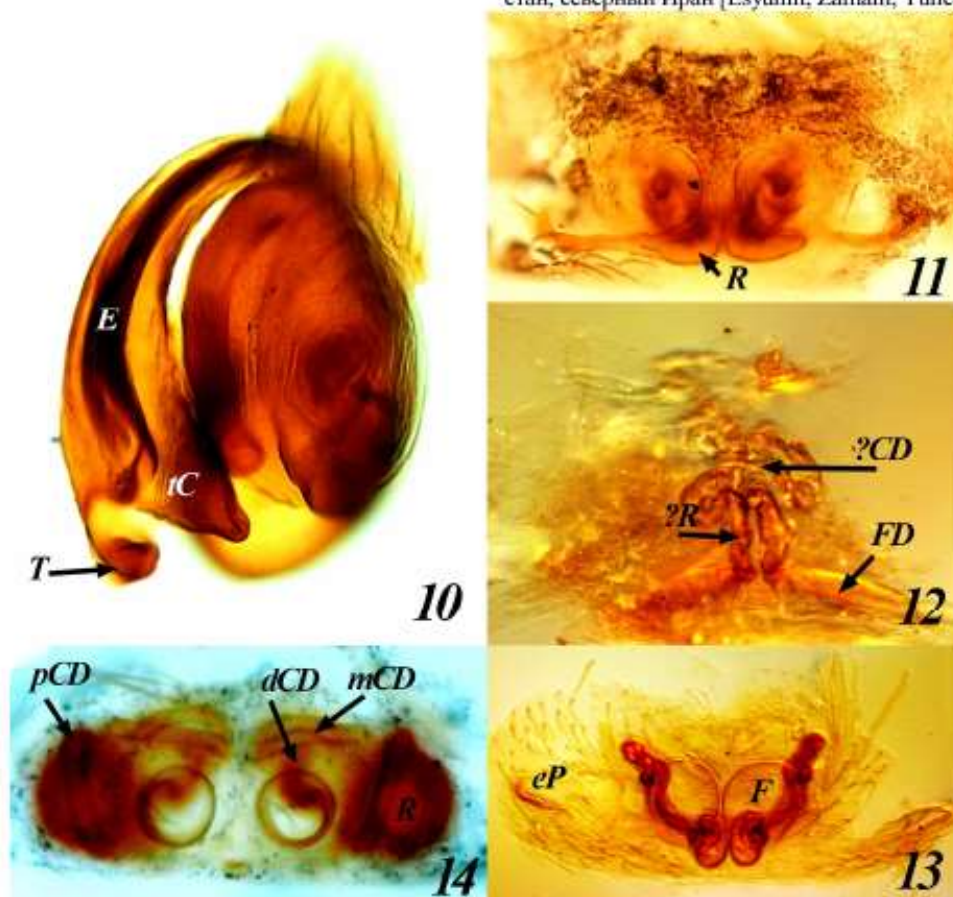


Рис. 10–14. Диагностические признаки *Emblyna brevidens* (Kulczyński, 1897) (10, 11; препарат № 63-09 и 63-06, соответственно), *Dictynomorpha strandi* Spassky, 1939 (12; препарат № 63-15), *Dictyna pusilla* Thorell, 1856 (13; препарат № 63-33) и *Lathys* sp. (14): 10 – бульбус пальпы, вид сбоку, 11, 13, 14 – эпигина, вид снизу 12 – эндогина, вид снизу.

Аббревиатуры названий частей см. раздел «Материал и методы»

#### *Lathys humilis* (Blackwall, 1855)

Препараты. **Россия:** PSUpr-63-24 (♂, пальпа), Крым, г. Алушта: «Крым, Алушта, листья бука, 24.VI.1929, В. Буковский».

Замечание. По материалам В. Буковского вид указывается Харитоновым для фауны Крыма [Charitonov, 1937], однако в работе упомянуты 3 самки. Одна из самок имеет дату сбора, идентич-

ную дате поимки самца, пальпа которого использована для приготовления препарата.

Самцы двух близких видов: *L. humilis* и *L. nielsenii*, отличаются незначительными деталями строения пальпы, трудно различимыми на препарате, но хорошо различаются по окраске тела [Margusik, Koronen, Fritzén, 2009]. Отсутствие экземпляра, для которого сделан препарат, затрудняет точное определение вида. Однако мы склонны считать, что пальпа принадлежит именно *L. humi-*



lis, т.к. второй вид – *L. nielsenii*, в хорошо изученной фауне Крыма не обнаружен, тогда как *L. humilis* достаточно обычен [Marusik, Kovblyuk, Nadolny, 2009; Ковблюк, Кастрьгина, 2015].

Распространение. Западнопалеарктический суббореальный ареал: распространен в Европе, Крыму, Кавказе и северном Иране [Marusik, Kovblyuk, Nadolny, 2009].

*Lathys heterophthalma* Kulczyński, 1891

Харитонов [1931, с. 156 (♀, как *Lathys humilis*)].

Препараты. **Россия:** PSUpr-63-18 (♀, эпитина), окрестности г. Перми: «*Lathys*. Н. Курья, соснов[ый] лес, 26.VI.1926, Бойцова»; PSUpr-63-19 (♀, эпитина), Оренбургская обл., Бузулукский р-н, национальный парк Бузулукский бор: «*Lathys*. Бузулукский бор, 19.VIII.[1937], В.Л. Шиперович».

Материал к препаратам. **Россия:** 2 ♀♀ (PSU-4595), Башкортостан, Бузулукский р-н, национальный парк Бузулукский Бор, 1937, В.Л. Шиперович.

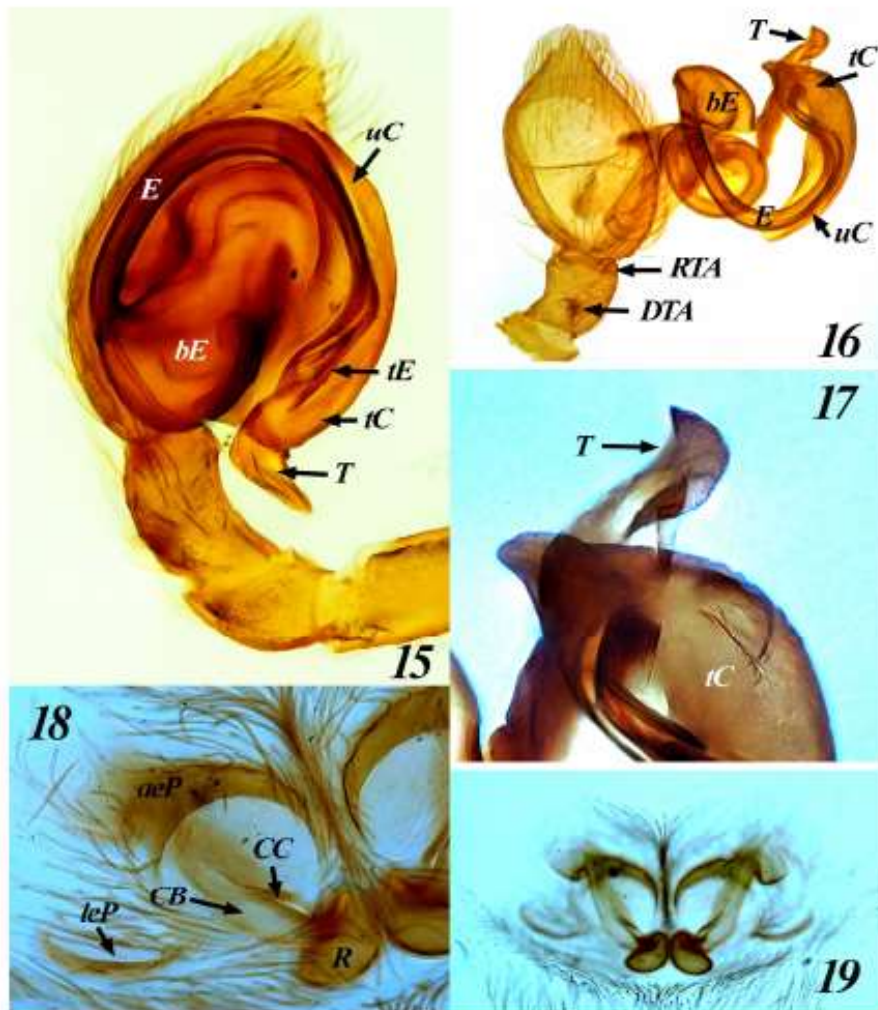


Рис. 15–19. Диагностические признаки *Emblina mitis* (Thorell, 1875): 15 – пальпа, вид снизу (препарат № 63–21), 16 – развернутая пальпа, вид сверху (препарат № 73–46), 17 – верхняя часть кондуктора пальпы с терминусом (препарат № 73–46), 18, 19 – правая часть и общий вид эпитины, вид снизу (препарат № 63–39).

Аббревиатуры названий частей см. раздел «Материал и методы»

Материал прочий. **Россия:** 8 ♀♀ (PSU-1807), Пермский край, с. Сеполь, сосняк, 15.VIII.1999, В.Е. Ефимик; 6 ♂♂ 1 ♀ (PSU-2207), Пермский край, Добрянский р-н, пос. Полазна, гипсовые обнажения, сосново-еловый лес, V-

VII.2001, В.О. Козьминных; 3 ♂♂ 1 ♀ (PSU-4006), окрестности г. Перми, пос. Большое Савино, луг ветниково-разнотравный, вишарник, сосняк зеленомошный, V-VI.1989, С.Л. Есюнин; 3 ♀♀ (PSU-4591), Пермский край, Кишертский р-н, заказник Предуралье, березняк остепненный, 7.VIII.1993,



С.Л. Есюнин; 1 ♀ (PSU-4596), окрестности г. Перми, пос. Нижняя Курья, сосняк беломошный, 1927, Бойцова; 2 ♀♀ (PSU-4597), Пермский край, Пермский р-н, пос. Юго-Камский, сосняк, 13.VI.1995, В. Рижкова; 7 ♀♀ (PSU-6729), Пермский край, Куединский р-н, сосняк, VII.2008, Д.П. Шоркина; 4 ♀♀ (PSU-4592), Башкортостан, Башкирский государственный заповедник, усадьба Саргая, степь горная, 18.VIII.1985, В.Е. Ефимик; 3 ♀♀ (PSU-4593), Башкортостан, Зилаирский р-н, с. Кананикольское, лес сосново-березовый, 12.VIII.1987, В.Е. Ефимик; 1 ♀ (PSU-4594), Башкортостан, Заповедник Шульган-Таш, лес сосново-березовый, 1986, В.Е. Ефимик; 1 ♀ (PSU-2076), Свердловская обл., 0,8 км восточнее Рефтинской ГРЭС (пос. Рефтинский), сосняк разнотравно-вейниковый, 16.VIII.1989, Е.Л. Воробейчик сосняк; 2 ♀♀ (PSU-3516), Тюменская обл., Ханты-Мансийский АО, природный парк Кондинские озера, Володина горка, 2005, Н.Л. Ухова; 2 ♀♀ (PSU-4590), Челябинская обл., Ильменский заповедник, лес сосново-березовый папоротниково-вейниково-разнотравный, 25.VIII.1986, А.Б. Полянин.

Замечания. На этикетке препарата PSUpr-63-18 не указано видовое название. Однако в работе Харитонова [1931, с. 156] упоминается 1 ♀ вида *Lathys*

*humilis* (Blackwall, 1855), собранная вблизи пос. Нижняя Курья в сосновом лесу 26 июня 1926 г.

Вид *L. humilis* неоднократно указывался для Пермского края [Харитонов, 1931; Esyunin, Golovatch, Penev, 1993; Есюнин, Шумиловских, 2008; Esyunin, 2006], Свердловской [Esyunin, 2006], Оренбургской [Шиперович, 1939], Челябинской [Полянин, Пахоруков, 1988] областей и Башкортостана [Пахоруков, 1988; Ефимик, 1994, 1997; Ефимик, Гулящих, 1994]. Марусик с соавторами [Marusik, Koronen, Fritzen, 2009: как *L. nielsenii*] для Ильменского заповедника указали близкий вид *L. heterophthalma*. Переопределение коллекционных материалов, хранящихся на кафедре, показало, что все указания *L. humilis* для Урала являются ошибочными и относятся на самом деле к *L. heterophthalma*.

Распространение. Транспалеарктический ?суббореальный ареал: от Великобритании до провинции Шаньдун, Китай [Marusik, Kovblyuk, Nadolny, 2009].

*Lathys* sp.

Рис. 14, 22, 23

Препараты. **Россия:** PSUpr-63-14 (♀, эпигина), Алтай, с. Онгудай: «Алтай, гора к северу от [с.] Онгудая за р. Урсул, 13.VII.1934, ДХ[аритонов]».

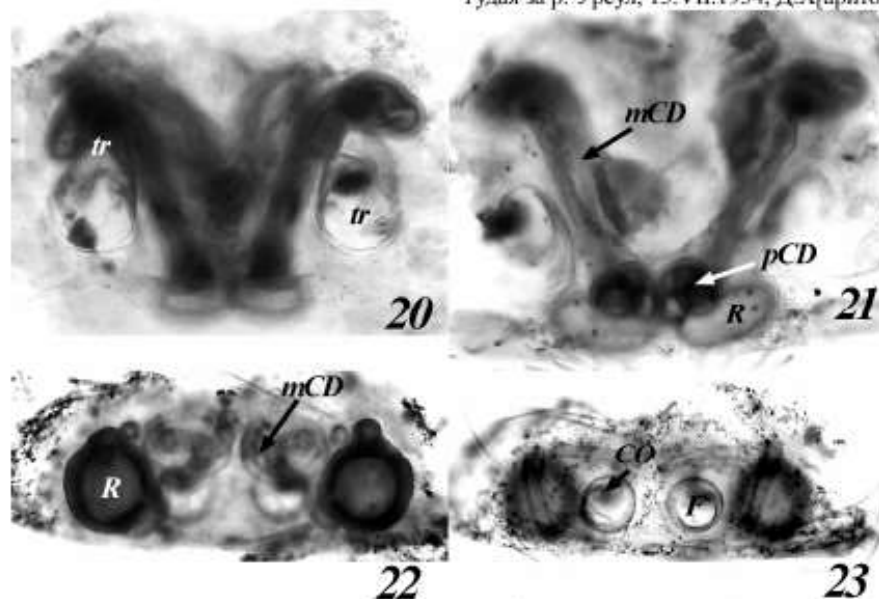


Рис. 20–23. Диагностические признаки *Dictyna ottoi* Marusik et Koronen, 2017 (20, 21; препараты № 63-13 и 63-12, соответственно) и *Lathys* sp. (22–23): 20, 23 – эпигина, вид снизу, 21, 22 – эндогина, вид сверху. Аббревиатуры названий частей см. раздел «Материал и методы». Рис. 20–23. Диагностические признаки *Dictyna ottoi* Marusik et Koronen, 2017 (20, 21; препараты № 63-13 и 63-12, соответственно) и *Lathys* sp. (22–23): 20, 23 – эпигина, вид снизу, 21, 22 – эндогина, вид сверху.

Аббревиатуры названий частей см. раздел «Материал и методы»

Замечания. Для вида характерны следующие признаки: (1) явно ограниченные по всему краю округлые ямки эпигины, отстоящие друг от

друга на расстояние, равное их радиусу, (2) проксимальная часть оплодотворительного канала делает один оборот вокруг рецептакула (рис. 14, 22;

pCD). В Южной Сибири отмечены три вида этого рода: *L. alberta* Gertsch, 1946, *L. truncatus* Danilov, 1994 и *L. stigmatisata* (Menge, 1869) [Mikhailov, 2013]. Два первых вида хорошо отличаются от коллекционного экземпляра по количеству петель pCD – 2–3 оборота [Zhang, Hu, Zhang, 2012, fig. 13; Marusik, Esyunin, Tuneva, 2015: figs 43–44]; последний – соприкасающимися ямками эпигины [Marusik, Esyunin, Tuneva, 2015: figs 48–49]. Однако в работе Данилова [1994], приведены рисунки самки Латиса, определенной как *L. stigmatisata*. Основные диагностические характеристики, приведенные на его рисунке, совпадают с таковыми самки из Алтая. Таким образом, данная форма (?вид), по-видимому, широко распространена в Южной Сибири. Она очень близка к виду *L. spasskyi* Andreeva et Tyshchenko, 1969, распространенному в центральной Азии от Азербайджана до Восточно-Казахстанской области [Marusik, Esyunin, Tuneva, 2015], Однако не идентична ему, т.к. ямки эпигины у последнего вида сближены – расстояние между ямками менее 1/3 их диаметра [Marusik, Esyunin, Tuneva, 2015: figs 45–46].

Автор глубоко признателен кафедре ботаники и генетики растений за возможность работы на оборудовании кафедры. Отдельная благодарность Г.Ш. Фарзалиевой за помощь в изготовлении фотографий.

### Библиографический список

- Ажеганова Н.С. К фауне пауков Троицкого лесостепного заповедника // Изв. ЕНИ при Перм. гос. ун-те. 1951. Т. 13, вып. 2–3. С. 137–156.
- Ажеганова Н.С. Краткий определитель пауков (Aranei) лесной и лесостепной зоны СССР. Л.: Наука, 1968. 147 с.
- Арнольди К.В., Гизяров М.С., Викторов Г.А. Дмитрий Михайлович Федотов (1888–1972) // Зоологический журнал. 1973. Т. 52, вып. 2. С. 300–301.
- Баскина В., Фридман Г. Статистическое исследование животного населения двух сообществ Камской поймы // Тр. Биол. НИИ при Перм. гос. ун-те. 1928. Т. 1, вып. 2–3. С. 183–295.
- Беклемишев В.Н. Дмитрий Михайлович Федотов (К семидесятилетию) // Труды института морфологии животных им. А.Н. Северцова. 1959. Вып. 27. С. 5–12.
- Гольцмайер О.П. Материалы к фауне пауков Чувашской Республики // Ученые записки Казанского университета. 1934. Т. 94, вып. 4. С. 104–142.
- Данилов С.Н. Кривеллятные пауки (Aranei, Cribellatae) Забайкалья // Энтомологическое обозрение. 1994. Т. 73, вып. 1. С. 200–209.
- Есюнин С.Л. Фауна пауков жилых помещений г. Перми // Экология и охрана окружающей среды. Пермь, 1995. Ч. 3. С. 13.
- Есюнин С.Л., Марусик Ю.М. Опыт ареологии пауков Урала и Приуралья // Вестник Пермского университета. Сер. Биология. 2011. Вып. 1. С. 32–36.
- Есюнин С.Л., Шумиловских Л.С. Население герпетобитных пауков заказника «Предуралье» в Пермской области // Евразийский энтомолог. журнал. 2008. Т. 7, № 1. С. 47–56.
- Ефимик В.Е. Пауки (Aranei) Башкирского государственного заповедника // Фауна и экология пауков. Пермь, 1994. С. 98–116.
- Ефимик В.Е. Биотопическая приуроченность пауков Башкирии // Вестник Пермского ун-та. 1997. Вып. 3. Биология. С. 128–138.
- Ефимик В.Е., Гулящих Е.В. Фауна пауков сосново-широколиственных лесов Южного Урала // Фауна и экология пауков. Пермь, 1994. С. 116–131.
- Ковбляк Н.М., Кастрыгина З.А. Обновленный каталог пауков (Arachnida, Aranei) Крыма // Українська ентомофауністика. 2015. Т. 6, вып. 2. С. 1–81.
- Кришталь О.П. Канівський біогеографічний заповідник // Збірник праць Канівського біогеографічного заповідника. 1947. Т. 1, вип. 1. С. 1–152.
- Кузьмин Е.А., Есюнин С.Л. Фауна пауков семейства Dictynidae (Aranei) Ульяновской области (Россия) // Кавказский энтомологический бюллетень. 2016. Т. 12, № 1. С. 29–34.
- Овсянников А.Г. К фауне пауков Курской губернии // Учен. зап. Перм. ун-та. 1937. Т. 3, вып. 1. С. 89–93.
- Пахоруков Н.М. К фауне пауков Башкирского государственного заповедника // Фауна и экология паукообразных. Пермь, 1988. С. 15–34.
- Пахоруков Н.М., Есюнин С.Л., Полянин А.Б. Фауна пауков (Arachnida: Aranei) лесного хозяйства «Предуралье», Пермская область // Фауна и экология пауков. Пермь, 1994. С. 25–38.
- Пахоруков Н.М., Полянин А.Б. Материалы к фауне пауков Ильменского заповедника // Фауна, экология беспозвоночных животных Челябинской области. Свердловск, 1987. С. 13–21.
- Полянин А.Б., Пахоруков Н.М. Фауна пауков лесного пояса Южного Зауралья // Фауна и экология паукообразных. Пермь, 1988. С. 61–80.
- Светлов П.Г. Дмитрий Михайлович Федотов (К восьмидесятилетию со дня рождения) // Зоологический журнал. 1968. Т. 47, вып. 10. С. 1588–1591.
- Уточкин А.С. Пауки рода *Synaeta* группы *plorator* (O. P. Cambr.) в СССР // Зоологический журнал. 1960а. Т. 39, вып. 3. С. 375–380.
- Уточкин А.С. Пауки рода *Synaeta* группы *globosum* (F.) в СССР // Зоологический журнал. 1960б. Т. 39, вып. 7. С. 1018–1024.
- Уточкин А.С. Пауки рода *Xysticus* фауны СССР (Определитель). Пермь, 1968. 73 с.
- Федотов Д.М. Материалы к фауне пауков Тверской губернии // Тр. пресноводной биол. станции Санкт-Петербургского о-ва естествоиспытателей. 1912а. Т. 3. С. 53–134.
- Федотов Д.М. К фауне пауков Мурмана и Новой Земли // Ежегодник Зоологического музея Императорской АН. 1912б (1911). Т. 16, вып. 4. С. 449–474.
- Федотов Д.М. К фауне пауков Вольнской губернии // Русское энтомолог. обозрение. 1912в. Т. 12, вып. 3.

- С. 390–406.
- Федотов Д.М. К фауне пауков Ярославской губернии // Ежегодник Зоол. музея Императорской АН. 1915. Т. 20, вып. 3. С. 445–456.
- Харитонов Д.Е. К фауне пауков Восточного склона Урала // Известия Биол. НИИ и биол. станции при Перм. гос. ун-те. 1923. Т. 2, вып. 1. С. 25–36.
- Харитонов Д.Е. Материалы к фауне пауков Пермской губернии // Ежегодник Зоол. музея АН СССР. 1925. С. 103–136.
- Харитонов Д.Е. Материалы к фауне пауков Чердынского края // Изв. Биол. НИИ при Перм. гос. ун-те. 1926. Т. 4, вып. 6. С. 257–273.
- Харитонов Д.Е. Arachnologica varia, I, II // Изв. Биол. НИИ и биол. станции при Перм. гос. ун-те. 1927. Т. 5, вып. 5. С. 219–226.
- Харитонов Д.Е. Новые формы пауков фауны СССР // Изв. ЕНИ при Перм. гос. ун-те. 1946. Т. 12, вып. 3. С. 19–32.
- Харитонов Д.Е. Материалы к фауне пауков СССР // Учен. зап. Перм. ун-та. 1969. Вып. 179. С. 59–133.
- Шиперович В.Я. Почвенная фауна в различных типах леса // Зоологический журнал. 1937. Т. 16, вып. 2. С. 301–310.
- Шиперович В.Я. Фауна почв и древостоев в различных типах леса заповедника «Бузулукский Бор» // Зоологический журнал. 1939. Т. 18, вып. 2. С. 196–211.
- Bond J.E., Opell B.D. Systematics of the spider genera *Mallos* and *Mexilitia* (Araneae, Dictynidae) // Zoological Journal of the Linnean Society. 1997. Vol. 119. P. 389–445.
- Esyunin S.L. Remarks on the Ural spider fauna (Arachnida: Aranei). 11. New faunistic records // Arthropoda Selecta. 2006 (2005). Vol. 14, № 4. P. 329–337.
- Esyunin S.L., Efimik V.E. Remarks on the Ural spider fauna, 4. New records of spider species (excluding Linyphiidae) from the Urals (Arachnida Aranei) // Arthropoda selecta. 1995. Vol. 4, № 1. P. 71–91.
- Esyunin S.L., Efimik V.E. Catalogue of the spiders (Arachnida, Aranei) of the Urals. М.: Товарищество науч. изд. КМК, 1996. 229 с.
- Esyunin S.L., Efimik V.E., Mazura N.S. Remarks on the Urals spider fauna, 10. New records of spider species (Aranei) // Arthropoda Selecta. 1998. Vol. 7, № 4. P. 319–327.
- Esyunin S.L., Golovatch S.I., Penev L.D. The fauna and zoogeography of spiders inhabiting oak forests of the East European Plain (Arachnida: Araneae) // Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck. 1993. Bn. 80. S. 175–249.
- Esyunin S.L., Laetin A.M. More on the spider fauna (Arachnida, Aranei) of the lower reaches of Ob River and South Yamal, Russia // Arthropoda Selecta. 2009. Vol. 18, № 1/2. P. 87–94.
- Esyunin S.L., Tuneva T.K., Farzaliyeva G.Sh. Remarks on the Ural spider fauna (Arachnida, Aranei), 12. Spiders of the steppe zone of Orenburg Region // Arthropoda Selecta. 2007. Vol. 16, № 1. P. 43–63.
- Esyunin S.L., Zamani A., Tuneva T.K. On two poorly known Eurasian dictynid species (Araneae, Dictynidae), with a description of a new genus // Arthropoda Selecta. 2017. Vol. 26, № 1. P. 49–62.
- Griswold C.E. et al. Atlas of phylogenetic data for entelegyne spiders (Araneae: Araneomorphae: Entelegynae) with comments on their phylogeny // Proceedings of the California Academy of Sciences. 2005. Vol. 56, Suppl. 2. P. 1–324.
- van Helsdingen P. Fauna Europaea: Araneae. Fauna Europaea. Version 2.6.2. 2017. URL: <http://www.faunaeur.org> (дата обращения: 06.06.2017).
- Kharitonov D.E. Contribution to the fauna of Crimean spiders // Festschrift Embrik Strand. 1937. Vol. 3. P. 127–140.
- Kulczyński W. Araneae a Dre G. Horvath in Bessarabia, Chersoneso Taurico, Transcaucasia et Armenia Russica collectae // Természtrajzi Füzetek. 1895. № 18. P. 3–38.
- Marusik Yu.M., Esyunin S.L., Tuneva T.K. A survey of Palaearctic Dictynidae (Araneae). 1. Taxonomic notes on *Dictynomorpha* Spassky, 1939, *Brigittea* Lehtinen, 1967 and *Lathys* Simon, 1884 // Zootaxa. 2015. Vol. 3925, № 1. P. 129–144.
- Marusik Y.M., Koponen S., Fritzen N.R. On two sibling *Lathys* species (Araneae, Dictynidae) from northern Europe // ZooKeys. 2009. Vol. 16. P. 181–195.
- Marusik Y.M., Kovblyuk M.M., Nadolny A.A. A survey of *Lathys* Simon, 1884, from Crimea with resurrection of *Scotolathys* Simon, 1884 (Aranei: Dictynidae) // Arthropoda Selecta. 2009. Vol. 18, № 1/2. P. 21–33.
- Marusik Yu.M., Logunov D.V., Koponen S. Spiders of Tuva, South Siberia. Magadan: IBPN FEB RAS, 2000. 252 p.
- Marusik Yu.M., Penney D. Conformation of the male palp in some spiders belonging to the RTA-clade and problems in taxonomy // Book of Abstracts. 18th International Congress of Arachnology. Siedlce, 2010. P. 272–276.
- Mikhailov K.G. Spiders (Arachnida: Aranei) of Russia and adjacent countries: a non-annotated checklist // Arthropoda Selecta. 2013. Suppl. 3. P. 1–262.
- World Spider Catalog. Version 18.0. Natural History Museum Bern, 2017. URL: <http://wsc.nmbe.ch> (дата обращения: 06.06.2017).
- Wunderlich J. Dritter Beitrag zur Spinnenfauna Berlins (Arachnida: Araneae) // Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin (N.F.). 1975. Bn. 15. S. 39–57.
- Zhang Z.S., Hu D.S., Zhang Y.G. Notes on the spider genus *Lathys* Simon, 1884 (Araneae: Dictynidae), with description of four new species from China // Zootaxa. 2012. Vol. 3359. P. 1–16.

## References

- Arnoldi K.V., Gilyarov M.S., Viktorov G.A. [Dmitriy Mikhailovich Fedotov (1888–1972)]. *Zoologičeskij žurnal*, V. 52, N 2 (1973): pp. 300–301. (In Russ.)
- Azheganova N.S. [On spider fauna of the Troitskiy forest-steppe Reserve]. *Izvestija ENI pri Permskom gosudarstvennom universitete*, V. 13, N 2-3 (1951): pp. 137–156. (In Russ.)
- Azheganova N.S. *Kratkij opredelitel' paukov (Aranei) lesnoj i lesostepnoj zony SSSR* [A brief guide to spiders (Aranei) of the forest and forest-steppe zone of USSR]. Leningrad, Nauka Publ., 1968. 147 p. (In



- Russ.).
- Baskina V., Fridman G. [Statistic studies on the animal population of two communities in Kama River floodland]. *Trudy Biol. NII pri Permskom gosudarstvennom universitete*, V. 1, N 2-3 (1928): pp. 183-295. (In Russ.).
- Beklemishev V.N. [Dmitriy Mikhaylovich Fedotov (to seventieth birthday)]. *Trudy instituta morfologii životnykh imeni A.N. Severtsova*, Iss. 27 (1959): pp. 5-12. (In Russ.).
- Bond J.E., Opell B.D. Systematics of the spider genera *Mallos* and *Mexitlia* (Araneae, Dictynidae). *Zoological Journal of the Linnean Society*, V. 119 (1997): pp. 389-445.
- Dahl F. Die Lycosiden oder Wolfspinnen Deutschlands und ihre Stellung im Haushalt der Natur. Nach statistischen Untersuchungen dargestellt. *Nova Acta Academiae Caesareae Leopoldino-Carolinae Germanicae Naturae Curiosorum*. 1908. Bn.88. S.175-678.
- Efimik V.E. [Spiders (Aranei) of the Bashkirian State Reserve]. *Fauna i ekologiya paukov* [Fauna and ecology of spiders]. Perm, 1994, pp. 98-116. (In Russ.).
- Efimik V.E. [Biological distribution of the Bashkirian spiders]. *Vestnik Permskogo universiteta*, Iss. 3. Biology (1997): pp. 128-138. (In Russ.).
- Efimik V.E., Gulyashchikh E.V. [Spider fauna of the pine-broadleaved forests of the South Urals]. *Fauna i ekologiya paukov* [Fauna and ecology of spiders]. Perm, 1994, pp. 116-131. (In Russ.).
- Esyunin S.L. [Spider fauna of dwelling-houses at Perm City]. *Ekologiya i ochrana okružajuščey sredy* [Ecology and environmental protection]. Perm, 1995, Part 3, p. 13. (In Russ.).
- Esyunin S.L. Remarks on the Ural spider fauna (Arachnida: Aranei). 11. New faunistic records. *Arthropoda Selecta*, V. 14, N 4 (2006 (2005)): pp. 329-337.
- Esyunin S.L., Efimik V.E. Remarks on the Ural spider fauna, 4. New records of spider species (excluding Linyphiidae) from the Urals (Arachnida Aranei). *Arthropoda Selecta*, V. 4, N 1 (1995): pp. 71-91.
- Esyunin S.L., Efimik V.E. Catalogue of the spiders (Arachnida, Aranei) of the Urals. Moscow, KMK Publ., 1996. 229 p.
- Esyunin S.L., Efimik V.E., Mazura N.S. Remarks on the Urals spider fauna, 10. New records of spider species (Aranei). *Arthropoda Selecta*, V. 7, N 4 (1998): pp. 319-327.
- Esyunin S.L., Golovatch S.I., Penev L.D. The fauna and zoogeography of spiders inhabiting oak forests of the East European Plain (Arachnida: Araneae). *Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck*. 1993. Bn. 80. S. 175-249.
- Esyunin S.L., Laetin A.M. More on the spider fauna (Arachnida, Aranei) of the lower reaches of Ob River and South Yamal, Russia. *Arthropoda Selecta*, V. 18, N 1/2 (2009): pp. 87-94.
- Esyunin S.L., Marusik Yu.M. [Experience of the classification of the areas of distribution for the Ural's spiders]. *Vestnik Permskogo universiteta. Ser. Biologiya*, Iss. 1 (2011): pp. 32-36. (In Russ.).
- Esyunin S.L., Shumilovskikh L.S. [The herpetobiont spider (Aranei) assemblages of the "Preduralie" Reserve in Permskaya Oblast']. *Eurasiatskij Ėntomologičeskij žurnal*, V. 7, N 1 (2008): pp. 47-56. (In Russ.).
- Esyunin S.L., Tuneva T.K., Farzalieva G.Sh. Remarks on the Ural spider fauna (Arachnida, Aranei), 12. Spiders of the steppe zone of Orenburg Region. *Arthropoda Selecta*, V. 16, N 1 (2007): pp. 43-63.
- Esyunin S.L., Zamani A., Tuneva T.K. On two poorly known Eurasian dictynid species (Araneae, Dictynidae), with a description of a new genus. *Arthropoda Selecta*, V. 26, N 1 (2017): pp. 49-62.
- Fedotov D.M. [Materials on the spider fauna of the Tver Province]. *Trudy presnovodnoj boil. stancii Sankt-Peterburgskogo obščestva estestvoispytatelej*, V. 3 (1912a): pp. 53-134. (In Russ.).
- Fedotov D.M. [To spider fauna of the Murman and Novaya Zemlya]. *Ežegodnik Zoologičeskogo muzeja Imperatorskoj Akademii Nauk*, V. 16, N 4 (1912b (1911)): pp. 449-474. (In Russ.).
- Fedotov D.M. [To spider fauna of the Volyn' Province]. *Russkoe Ėntomologičeskoe obozrenie*, V. 12, N 3 (1912a): pp. 390-406. (In Russ.).
- Fedotov D.M. [To spider fauna of the Yaroslavl Province]. *Ežegodnik Zoologičeskogo muzeja Imperatorskoj Akademii Nauk*, V. 20, N 3 (1915): pp. 445-456. (In Russ.).
- Gol'tsmayer O.P. [Material to spider fauna of Chuvash Republik]. *Učenyje zapiski Kazanskogo universiteta*, V. 94, N 4 (1934): pp. 104-142. (In Russ.).
- Griswold C.E., Ramírez M.J., Coddington J.A., Platnick N.I. Atlas of phylogenetic data for entelegyne spiders (Araneae: Araneomorphae: Entelegynae) with comments on their phylogeny. *Proceedings of the California Academy of Sciences*, V. 56, Suppl. 2 (2005): pp. 1-324.
- van Helsdingen P. Fauna Europaea: Araneae. *Fauna Europaea. Version 2.6.2*. 2017. Available at: <http://www.faunaeur.org> (accessed 06.06.2017).
- Kharitonov D.E. Arachnologica varia, I, II. *Izvestija Biol. NII i biol. stancii pri Permskom gosudarstvennom universitete*, V. 5, N 5 (1927): pp. 219-226. (In Russ.).
- Kharitonov D.E. Contribution to the fauna of Crimean spiders. *Festschrift Embrik Strand*. V. 3 (1937): pp. 127-140.
- Kharitonov D.E. [Materials to the fauna of spiders of the Perm province]. *Ežegodnik Zoologičeskogo muzeja AN SSSR*, (1925): pp. 103-136. (In Russ.).
- Kharitonov D.E. [Materials to the fauna of spiders Cherdyn region]. *Izvestija Biol. NII pri Permskom gosudarstvennom universitete*, V. 4, Iss. 6 (1926): pp. 257-273. (In Russ.).
- Kharitonov D.E. [New forms of spiders of the USSR]. *Izvestija ENI pri Permskom gosudarstvennom universitete*, V. 12 (1946): pp. 19-32. (In Russ.).
- Kharitonov D.E. [Materials to spider fauna of USSR]. *Učenyje Zapiski. Permskij Gosudarstvennyj Universitet*. 1969. No.179. P.59-133. (In Russ.).
- Kovblyuk M.M., Kastrygina Z.A. [Updated catalogue of the spiders (Arachnida, Aranei) of the Crimea]. *Ukrainska Entomofaunistika*, V. 6, N 2 (2015): pp. 1-81. (In Russ.).
- Krishtal' O.P. [Kaniv biogeographical Reserve]. *Zbirnik prac' Kanivskogo biogeografičnogo zapovidnika*, V. 1, Iss. 1 (1947): pp. 1-152. (In Ukraine).

- Kulczyński W. Araneae a Dre G. Horvath in Bessarabia, Chersoneso Taurico, Transcaucasia et Armenia Russica collectae. *Természtrajzi Füzetek*, N 18 (1895): pp. 3-38.
- Kuz'min E.A., Esyunin S.L. [The dictynid spider fauna (Aranei) of Ulyanovsk Region (Russia)]. *Kavkazskij entomologičeskij bjulleten'*, V. 12, N 1 (2016): pp. 29-34. (In Russ.).
- Marusik Yu.M., Esyunin S.L., Tuneva T.K. A survey of Palaearctic Dictynidae (Araneae). 1. Taxonomic notes on *Dictynomorpha* Spassky, 1939, *Brigittea* Lehtinen, 1967 and *Lathys* Simon, 1884. *Zootaxa*, V. 3925, N 1 (2015): pp. 129-144.
- Marusik Y.M., Koponen S., Fritzén N.R. On two sibling *Lathys* species (Araneae, Dictynidae) from northern Europe. *ZooKeys*, V. 16 (2009): pp. 181-195.
- Marusik Y.M., Kovblyuk M.M., Nadolny A.A. A survey of *Lathys* Simon, 1884, from Crimea with resurrection of *Scotolathys* Simon, 1884 (Aranei: Dictynidae). *Arthropoda Selecta*, V. 18, N 1/2 (2009): pp. 21-33.
- Marusik Yu.M., Logunov D.V., Koponen S. Spiders of Tuva, South Siberia. Magadan, 2000. 252 p.
- Marusik Yu.M., Penney D. Conformation of the male palp in some spiders belonging to the RTA-clade and problems in taxonomy. Book of Abstracts. 18th International Congress of Arachnology. Siedlce, 2010, pp. 272-276.
- Mikhailov K.G. Spiders (Arachnida: Aranei) of Russia and adjacent countries: a non-annotated checklist. *Arthropoda Selecta*, Suppl. 3 (2013): pp. 1-262.
- Ovsyannikov A.G. [To spider fauna of Kursk Province]. *Učenyje zapiski Permskogo universiteta*, V. 3, Iss. 1 (1937): pp. 89-93. (In Russ.).
- Pakhorukov N.M. [To the fauna of spiders of the Bashkir state nature reserve]. *Fauna i ekologija paukoobraznyh* [Fauna and ecology of arachnids]. Perm, 1988, pp. 15-34. (In Russ.).
- Pakhorukov N.M., Esyunin S.L., Polyaniin A. B. [Spider fauna (Arachnida: Aranei) of the Research Forestry "Preduralye"]. *Fauna i ekologija paukov* [Fauna and ecology of spiders]. Perm, 1994, pp. 25-38. (In Russ.).
- Pakhorukov N.M., Polyaniin A.B. [Materials on the spider fauna of the Ilmenski Reserve]. *Fauna, ekologija bespozvonočnyh životnyh Čeljabinskij oblasti* [Fauna and ecology of invertebrate animals of Chelyabinsk Area]. Sverdlovsk, 1987, pp. 13-21. (In Russ.).
- Polyaniin A.B., Pakhorukov N.M. [The spider fauna of the forest zone of southern Transuralia]. *Fauna i ekologija paukoobraznyh* [Fauna and ecology of arachnids]. Perm, 1988, pp. 61-80. (In Russ.).
- Shiperovich V.Ya. [Soil fauna of varied forest types]. *Zoologičeskij žurnal*, V. 16, Iss. 2 (1937): pp. 301-310. (In Russ.).
- Shiperovich V.Ya. [Soil and trees fauna of varied forest types of "Buzulukskiy Bor" Reserve]. *Zoologičeskij žurnal*, V. 18, Iss. 2 (1939): pp. 196-211. (In Russ.).
- Svetlov P.G. [Dmitriy Mikhaylovich Fedotov (to eightieth birthday)]. *Zoologičeskij žurnal*, V. 47, Iss. 10 (1968): pp. 1588-1591. (In Russ.).
- Utochkin A.S. [Spiders of the group *plorator* (O.P.Cambr.) of the genus *Synaema* in USSR]. *Zoologičeskij žurnal*, V. 39, Iss. 3 (1960a): pp. 375-380. (In Russ.).
- Utochkin A.S. [Spiders of the group *globosum* (F.) of the genus *Synaema* in USSR]. *Zoologičeskij žurnal*, V. 39, Iss. 7 (1960b): pp. 1018-1024. (In Russ.).
- Utochkin A.S. *Pauki roda Xysticus fauny SSSR* [The spiders genus *Xysticus* in the USSR fauna]. Perm, 1968. 73 p. (In Russ.).
- World Spider Catalog. Version 18.0. Natural History Museum Bern, 2017. Available at: <http://wsc.nmbe.ch> (accessed 06.06.2017).
- Wunderlich J. Dritter Beitrag zur Spinnenfauna Berlins (Arachnida: Araneae). *Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin (N.F.)*. Bn. 15 (1975): S. 39-57.
- Zhang Z.S., Hu D.S., Zhang Y.G. Notes on the spider genus *Lathys* Simon, 1884 (Araneae: Dictynidae), with description of four new species from China. *Zootaxa*, V. 3359 (2012): pp. 1-16.

Поступила в редакцию 31.08.2017

#### Об авторе

Есюнин Сергей Леонидович, доктор биологических наук, доцент, зав. кафедрой зоологии беспозвоночных и водной экологии ФГБОУ ВПО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»  
 ORCID: 0000-0003-3813-1316  
 614990, Пермь, ул. Букирева, 15;  
 Sergei.Esyunin@psu.ru; (342)2396494

#### About the author

Esyunin Sergei Leonidovich, doctor of biology, associate professor, head of the Department of invertebrate animals and aquatic ecology Perm State University.  
 ORCID: 0000-0003-3813-1316  
 15, Bukirev str., Perm, Russia, 614990;  
 Sergei.Esyunin@psu.ru; (342)2396494